

**Las revistas de arquitectura (1900-1975):
crónicas, manifiestos, propaganda**

ACTAS PRELIMINARES
Pamplona, 3/4 mayo 2012

Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidad de Navarra



**Las revistas de arquitectura (1900-1975)
crónicas, manifiestos, propaganda**

ACTAS PRELIMINARES
Pamplona, 3/4 mayo 2012

Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidad de
Navarra

ACTAS DEL CONGRESO INTERNACIONAL

Las revistas de arquitectura (1900-1975)
crónicas, manifiestos, propaganda

Se celebró en Pamplona los días 3 y 4 de mayo de 2012
en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra

Comité Científico	Beatriz Colomina Juan José Lahuerta Juan M. Otxotorena José Manuel Pozo Jorge Tárrago Wilfried Wang
Secretario	Héctor García-Diego Villarías
Coordinación	José Manuel Pozo Héctor García-Diego Villarías Izaskun García
Maquetación	Maialen Apaolaza Nerea Aranzabal Sergio García Anaís Iglesias David Menéndez Sara Poza Alejandra Suárez de Llano Fernando Zaiter
Edición	T6) Ediciones S.L.
Impresión	Gráficas Castuera
Depósito legal	NA752/2012
ISBN	978-84-92409-39-6

ÍNDICE

JUAN M. OTXOTORENA <i>Presentación</i>	9
CONFERENCIA INAUGURAL	
BEATRIZ COLOMINA <i>Little magazines: small utopia</i>	13
PONENCIAS	
RUBÉN A. ALCOLEA <i>La construcción de un mito. Richard J. Neutra en Europa</i>	23
MARISTELLA CASCIATO <i>Scienza e arte dell'architettura: due riviste nell'india di nehru</i>	35
ANTONIO PIZZA <i>El desenlace de una cultura autárquica en la prensa nacional e internacional: hacia la IX Trienal en Milán y la I Bienal Hispanoamericana en Madrid, 1951</i>	41
JOSÉ MANUEL POZO <i>Una historia de 1962. Werk descubre a Ortiz-Echagüe y Ortiz-Echagüe les descubre España</i>	53
COMUNICACIONES	
LAS REVISTAS Y LA GÉNESIS DE LA ARQUITECTURA MODERNA	
AITOR ACILU FERNÁNDEZ <i>Cortijos y Rascacielos. La vanguardia y retaguardia de la arquitectura</i>	71
ANDRÉS ANGUIA DÍAZ <i>Crónicas desde el extranjero. El papel de la arquitectura española en la historia de la revista AUCA, 1965-1980</i>	79
RUTH ARRIBAS BLANCO <i>La revista como manifiesto. El caso de Adriano Olivetti, el movimiento Comunità y la revista Comunità</i>	87
MARILDA AZULAY TAPIERO <i>Dos revistas de arquitectura en el Oriente Próximo 1934-1938: la construcción en el Oriente Próximo.</i>	97
ANTONIO BENAVIDES <i>The Architectural Forum y la difusión de la vivienda moderna norteamericana en los años treinta: transferencia e influencia en los inicios de la revista El Arquitecto Peruano (1937-1940)</i>	109
CARLOS BERIÁN LUNA <i>La arquitectura japonesa en las revistas europeas</i>	117
ENRIQUE M. BLANCO LORENZO, PATRICIA SABÍN DÍAZ <i>Los catálogos de las Mail Order Houses</i>	129
GAIA CARAMELLINO <i>The "shelter project" and the multiple itineraries of american modernism</i>	137

FRANCISCO JAVIER CORTINA MARUENDA	
<i>La revista El Arquitecto Peruano. Modernidad, entre otras cosas</i>	147
DANIEL DíEZ MARTÍNEZ	
<i>El escaparate del cambio. La publicidad en las revistas de arquitectura estadounidenses (1945-1950)</i>	155
JUAN ANTONIO GARCÍA ESPARZA	
<i>Lo vernacular, lo nacional y lo internacional. Alfredo Baeschlin (1883-1964) y las revistas técnicas</i>	163
RAFAEL GARCÍA	
<i>Mostrar e instruir. Planteamientos sobre el espacio expositivo en la revista de 8 en Opbouw</i>	173
JULIO GARNICA	
<i>1950-1953. La alternativa de Spazio</i>	183
IGNACIO GONZÁLEZ GALÁN	
<i>Building an interior for modern society, building a society for that interior [Domus and Casabella, 1928-1936]</i>	195
PABLO JESÚS GUTIÉRREZ CALDERÓN	
<i>Après einstein, después de einstein: la teoría de la relatividad y su difusión para la arquitectura</i>	205
MIGUEL LUENGO ANGULO	
<i>Archigram. Lo extraño como vehículo para la crítica arquitectónica. People are walking architecture</i>	213
NUÑO MARDONES FERNÁNDEZ DE VALDERRAMA	
<i>La crítica arquitectónica como génesis de la fractura entre planning y arquitectura en la Gran Bretaña de los años 50 y 60. El papel de la revista Architectural Review</i>	221
JORGE NUDELMAN	
<i>Corporativismo, urbanismo y política en las revistas de arquitectura en Uruguay</i>	229
FEDERICO GUILLERMO NICOLÁS PASTORINO	
<i>La [041]: una re- vista a la arquitectura de las décadas del 50 al 70 en búsqueda de una raíz para la arquitectura contemporánea una mirada desde el arquitecto proyectista</i>	237
SILVIA PEREA	
<i>Revista A: destrucción y creación en cuatro movimientos</i>	247
ALBERTO PIREDDU	
<i>Quadrante 1933-1936. Entre realismo y abstracción</i>	255
LOURDES ROYO NARANJO	
<i>Las revistas de arquitectura en la definición moderna del turismo: casos de estudio y correspondencias para una arquitectura como respuesta</i>	261
TEODORO SÁNCHEZ-MIGALLÓN JIMÉNEZ	
<i>La arquitectura popular en la revista Reconstrucción</i>	271
PATRÍCIA SANTOS PEDROSA	
<i>De España con amor. Los años 1960 y los ecos de las reflexiones arquitectónicas españolas en Portugal</i>	281
NICOLÁS SICA PALERMO	
<i>El hormigón prefabricado industrial y la arquitectura moderna en los EEUU: 1956-1965</i>	285
MONTSERRAT SOLANO ROJO	
<i>Team 10, evidencia de un nuevo comienzo de la modernidad a través de la revista Architectural Design (1959-1964)</i>	295
ANDRÉS TABERA ROLDÁN	
<i>La revista como cauce del cambio: el manifiesto del Grupo Austral 'voluntad y acción'. El crecimiento de la semilla corbuseriana en Argentina</i>	303

PAULO TORMENTA PINTO <i>Portuguese architecture and ceramics and edification (reunited). 1935-1945 discourse and ideology, the case of the Spanish Civil War</i>	311
HORACIO ENRIQUE TORRENT <i>La revista Arquitectura y la transformación del campo disciplinar: vanguardia, cuestión social, planificación urbana y arquitectura moderna</i>	319
BEATRIZ VILLANUEVA CAJIDE, AGNIESZKA STEPIEN, LORENZO BARNÓ, F. JAVIER CASAS COBO <i>Neoliberty y funcionalismo o el fin de una tradición el debate anglo-italiano de Banham y Rogers en Casabella y Architectural Review en las revistas españolas de los años 60</i>	327
LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA Y LAS REVISTAS	
JOSÉ RAMÓN ALONSO PEREIRA, ANTONIO S. RÍO VÁZQUEZ <i>Galicia, panorama periférico. La recuperación de la modernidad como presencia y ausencia en las revistas de arquitectura</i>	341
JON ARCARAZ <i>El cambio de paisaje. relación entre Nueva Forma y l Architecture d Aujourd hui relación entre Juan Daniel Fullaondo y Claude Parent</i>	349
ÓSCAR M. ARES ÁLVAREZ <i>La arquitectura como propaganda. Los fines de la revista AC</i>	357
FELIPE ASENJO <i>Carlos de Miguel. La Revista Nacional de Arquitectura a través de sus portadas</i>	365
PABLO BASTERRA EDERRA <i>Las inexistentes universidades laborales y su difusión en las revistas de arquitectura españolas. 1952-1976</i>	373
AMPARO BERNAL LÓPEZ-SANVICENTE <i>Arquitectura y Cuadernos de Arquitectura de 1960 a 1970: el carácter de las revistas a partir del análisis bibliométrico</i>	381
BEATRIZ CABALLERO <i>las revistas de arquitectura y los poblados de colonización españoles. Referencias extranjeras importadas, un canon para la colonización</i>	389
DAVID CARALT <i>Painting with light in Barcelona (ca. 1929). La difusión de la imagen nocturna de la exposición internacional en las revistas científicas y de ciencia popular norteamericanas</i>	395
ELISA CEPEDANO BETETA, ROBERTO BARRIOS PÉREZ <i>Casto Fernández-Shaw: imagen, arquitectura. Marbella, un discurso de la modernidad</i>	403
FLAVIO CODDOU <i>La génesis de Arquitecturas Bis</i>	411
YARA MAITE COLÓN RODRÍGUEZ <i>Los principios de Cuadernos de Arquitectura (1944-1950): convicciones entre líneas durante la posguerra</i>	419
NUNO CORREIA <i>La llamada 'Escuela de Barcelona' en la revista Arquitectura Portugal 1961-1970</i>	427
CARLOS DE SAN ANTONIO GÓMEZ <i>Arquetipos de arquitectura moderna en la revista Arquitectura: su difusión y práctica en España (1925-1936)</i>	437
DÉBORA DOMINGO CALABUIG, RAÚL CASTELLANOS GÓMEZ, JORGE TORRES CUECO <i>El mat-building en las revistas de arquitectura españolas de los 60: la oportunidad de los nuevos campus universitarios</i>	447

ISABEL DURÁ GÚRPIDE	
<i>La revista como referencia, testigo y difusora de la nueva arquitectura escolar</i>	455
ESTEBAN FERNÁNDEZ-COBIÁN	
<i>La arquitectura religiosa española y las revistas extranjeras: el caso de Chiesa e Quartiere</i>	465
JAIME J. FERRER FORÉS	
<i>La arquitectura nórdica a través de las revistas españolas</i>	475
JOSÉ ANTONIO FLORES SOTO	
<i>El valor de la arquitectura popular en la búsqueda de una modernización de la arquitectura española de posguerra a través de la revista Cortijos y Rascacielos</i>	483
ELENA GARCÍA CRESPO	
<i>La revista ARA (1964-1981) y la vanguardia del posconcilio en España</i>	493
CAROLINA B. GARCÍA ESTÉVEZ	
<i>Zelesste no era un color. Santiago Roqueta, redactor de Mobelart 1972-1975</i>	501
PEDRO GARCÍA MARTÍNEZ, JUAN PEDRO SANZ ALARCÓN, MIGUEL CENTELLAS SOLER	
<i>En portada: Arquitectura vs. Quaderns. Las revistas de Madrid y Barcelona</i>	511
MARISA GARCÍA VERGARA	
<i>In/Out. Epígonos manieristas</i>	521
MARIANO GONZÁLEZ PRESENCIO	
<i>José Moreno Villa y la arquitectura moderna en España</i>	529
ROBERTO GOYCOOLEA PRADO, GONZALO MUÑOZ VERA	
<i>La expresión gráfica en la revista Arquitectura, COAM, 1918-1974</i>	537
ALBERTO GRIJALBA BENGOTXEA	
<i>1961. Cincuenta años. Revista Arquitectura: de la localización, al panorama</i>	547
JULIO GRIJALBA BENGOTXEA, ENRIQUE JEREZ ABAJO	
<i>Las revistas de arquitectura como instrumento de propaganda: manifiestos efímeros, de París a Nueva York pasando por Bruselas</i>	555
SALVADOR GUERRERO, MARÍA CRISTINA GARCÍA GONZÁLEZ	
<i>Otra mirada a la arquitectura española de la Segunda República: la revista APAA de la asociación profesional de alumnos de arquitectura</i>	563
MIRIAM LOUSAME GUTIÉRREZ	
<i>Una ausencia inexplicada en AC: la Casa Duclós de José Luis Sert en Sevilla</i>	575
DAVID HERNÁNDEZ FALAGÁN	
<i>Cuando las revistas de arquitectura no eran suficiente polémica y debates en la arquitectura catalana de mitad del siglo XX a través de las publicaciones no especializadas</i>	585
CARLOS LABARTA AIZPÚN	
<i>Una arquitectura honesta traspasa fronteras: la joven arquitectura española en Architecture d'Aujourd'hui, 1950-1965</i>	595
RUBÉN LABIANO NOVOA	
<i>Fray Coello de Portugal y las revistas de arte sacro: una relación indirecta</i>	605
ELENA LACILLA LARRODÉ	
<i>El urbanismo en las revistas de arquitectura. 1940-1970</i>	615

ANA C. LAVILLA IRIBARREN	
<i>Las salas de proyección cinematográfica extranjeras en las revistas técnicas de arquitectura españolas</i>	625
INÊS LIMA RODRIGUES	
<i>"No son genios lo que necesitamos ahora". Las relaciones entre la Escuela de Barcelona y la Escuela de Oporto, a través de las revistas (1961-1974)</i>	635
PABLO LLORCA	
<i>Bonet a través del espejo</i>	645
F. JAVIER LÓPEZ RIVERA	
<i>Fotografía para la publicidad. El caso de AC</i>	655
ÓSCAR LORENTE ALCOYA	
<i>La arquitectura japonesa en las revistas españolas: de la tradición a la vanguardia a través de la utopía tecnológica</i>	663
CELIA MARÍN VEGA	
<i>CAU. Disidencia desde la arquitectura (1970-1974)</i>	671
MARÍA JOSÉ MÁRQUEZ BALLESTEROS, NURIA NEBOT GÓMEZ DE SALAZAR, CARLOS ROSA JIMÉNEZ	
<i>La postal revelada. Una revisión de la arquitectura del turismo a través de las revistas <i>Quaderns</i> y <i>Arquitectura</i></i>	679
ANDRÉS MARTÍNEZ MEDINA, MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO	
<i>Nuevas Formas, Nueva Forma: revistas de arquitectura</i>	687
GEMMA MEDINA ESTUPIÑÁN	
<i>La revista Costa Canaria: arquitectura, publicidad y las estéticas del placer</i>	695
ISAAC MENDOZA RODRÍGUEZ	
<i>La presencia extranjera en la Revista Nacional de Arquitectura en los años 40. Una transición hacia la modernidad</i>	703
JOAQUIM MORENO	
<i>Arquitectura Bis (1974-1985). From publication to public action</i>	711
FRANCISCO JAVIER MUÑOZ FERNÁNDEZ	
<i>La arquitectura publicada. Revistas vascas de arquitectura (1922-1936)</i>	719
YOLANDA ORTEGA SANZ	
<i>Arquitectos españoles en las revistas nórdicas</i>	729
LUCÍA C. PÉREZ MORENO	
<i>Referencias foráneas para una crítica de la arquitectura española: Rafael Leoz y Roberto Puig en Nueva Forma (1968)</i>	741
PABLO RABASCO	
<i>El reflejo del regionalismo. Una mirada al sur desde la revista <i>California Arts and Architecture</i></i>	749
LOLA RODRÍGUEZ DÍAZ	
<i>Arquitectura, EXCO y Carlos de Miguel</i>	757
ÁNGELA RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ	
<i>La revisión crítica de la arquitectura moderna en las revistas españolas. Los primeros artículos de Rafael Moneo y la conciencia de la superación de la ortodoxia moderna</i>	765
CARMEN RODRÍGUEZ PEDRET	
<i>Dos revistas en la encrucijada. Relato de una polifonía crítica en torno a <i>Arquitectura</i> y <i>Cuadernos de Arquitectura</i> (1959-1961)</i>	775

ROGER SAUQUET	
<i>AC versus Civitas; disparidad formal y convergencias conceptuales</i>	785
BRETT TIPPEY	
<i>From modernization to humanism: Spain's evolving impressions of Richard J. Neutra</i>	795
ANTONIO ÁLVARO TORDESILLAS	
<i>20 años de colonización a través de las revistas Colonización y Vida Nueva</i>	805
JORGE TORRES CUECO, RAÚL CASTELLANOS GÓMEZ, DÉBORA DOMINGO CALABUIG	
<i>Serra d'Or, 1959-70: hacia una arquitectura realista</i>	813
JUAN J. TUSET	
<i>Pasar revista. La voz del paisajismo en España</i>	823
JOSÉ V. VALLEJO	
<i>Cuando las revistas son lo que queda de la historia. A propósito de una obra perdida de Ángel Hernández Morales</i>	833
CARLOS VELASCO BARRAL	
<i>La arquitectura popular en las revistas de la primera mitad del siglo XX. Distintas formas de acercamiento e intentos de integración en la modernidad</i>	841
ÁNGEL VERDASCO	
<i>La influencia de Curro Inza en la revista Arquitectura (1960-1972)</i>	851
MARÍA VILLANUEVA FERNÁNDEZ	
<i>Iconos del diseño, entre mito y realidad. Mobiliario de arquitectos extranjeros en las revistas de arquitectura españolas (1925-1936)</i>	857

APRÈS EINSTEIN

DESPUÉS DE EINSTEIN: LA TEORÍA DE LA RELATIVIDAD Y SU DIFUSIÓN PARA LA ARQUITECTURA

Pablo Jesús Gutiérrez Calderón

En el ocaso del siglo XIX, habiendo soportado durante un largo período de tiempo la crisis del Antiguo Régimen, los pilares sobre los que se apoyaban los grandes imperios europeos comenzarán a tambalearse. Su dominio en el mundo y la expansión imperialista habían supuesto la hegemonía de Europa sobre el conjunto del planeta¹. Pero ahora, ante la compleja y poliédrica realidad del fin de siglo, serán testigos mudos de una modernización fracasada, de un liberalismo burgués que no logrará imponerse para crear su propia identidad.

Es el *fin de siècle*, el tránsito entre dos centurias, el estado de ánimo de una sociedad que combinaba a partes iguales ilusión y temor, ejemplificado a la perfección por la ciudad de Viena, como reflejo de Europa, que tan bien fuera descrita en *El hombre sin atributos*², donde deviene consciente de la desintegración política, social y cultural de los antiguos Imperios europeos, pero con cuyos fragmentos supo proponer uno de los más fértiles campos de actuación y debate para el futuro desarrollo de la cultura del siglo XX “al margen de la historia”.

Cultura ahistórica³, porque todos los intelectuales y científicos, tanto en economía como arquitectura, en ciencia o filosofía, en música, por no hablar de la naciente disciplina del psicoanálisis, rompieron más o menos deliberadamente sus lazos con el planteamiento histórico de base de la cultura del S. XIX en la que habían crecido. Como ha señalado Schorske⁴, la arquitectura moderna, la música moderna, la filosofía moderna o la ciencia moderna “se definen a sí mismas no fuera del pasado, ni siquiera contra el pasado, sino independientemente del pasado. La mentalidad moderna creció indiferente a la historia porque la historia, concebida como una tradición continuamente enriquecedora, había devenido inútil para ellos”.

“Yo no tengo sensibilidad histórica. Sólo me interesa vivamente lo actual”⁵.

Es en este contexto ahistórico, cuando en 1905, aparecerán en el volumen 17 de la revista *Annalen der Physik* tres artículos que revolucionarán las ciencias físicas y pondrán en jaque los asentados conceptos de espacio y tiempo. Hasta este momento, el molde en el que se había forjado la vida correspondía a la física de Copérnico, Galileo o Newton. Entender el cosmos representaba entender el pensamiento para cada época, correspondiendo con ideales éticos, políticos y artísticos. El concepto newtoniano de espacio absoluto era considerado como infalible, a pesar de contar con serias críticas de otros científicos como Leibniz y Huygens, quienes rechazaban categóricamente el concepto de “absoluto” y sólo apoyaron el aspecto del espacio “relativo”. Leibniz conside-

1. VILLARES, R. y BAHAMONDE, A., *El mundo contemporáneo. S.XIX-XX*, Santillana de Ediciones, 2001, p. 177.

2. MUSILL, R., *El hombre sin atributos*, obra inacabada, compuesta de 2 volúmenes, que se sitúa en la frontera entre literatura y pensamiento, permitiéndonos una visión poliédrica de la realidad *fin de siècle*.

3. VICENS HUALDE, Ignacio., *Del Palacio a la Casa*. Loos-Witgenstein, Cursos de doctorado.

4. SCHORSKE, C.E., *Viena fin de siècle*.

5. ORTEGA Y GASSET, José., *El tema de nuestro tiempo*, Revista de Occidente en Alianza Editorial, 2006, p. 206. Estas palabras fueron el comentario de Einstein a Ortega durante el transcurso de una visita a Toledo el 6 de marzo de 1923.

ró al espacio como un sistema de relaciones entre cosas coexistentes. La existencia de un espacio absoluto era para él, ontológica y metafísicamente absurda. Sin embargo tuvieron que esperar hasta el siglo XX para que sus tesis fueran rehabilitadas por Einstein⁶.

A lo largo del siglo XIX la teoría newtoniana se hizo cada vez más insostenible, a causa de diversos cambios habidos en el pensamiento científico. Herman Weyl resume estos cambios destacando en primer lugar el descubrimiento del campo electromagnético por los físicos Maxwell y Faraday, y en segundo lugar por la geometría no euclidiana de Riemann que sustituyó a la geometría euclidiana clásica. Ambos cambios socavaron los absolutos e inmutables aspectos de los conceptos tridimensionales estáticos del espacio⁷, anticipándose –en gran medida– al punto de inicio de la modernidad según Paul Johnson: la demostración de la Teoría de la Relatividad.

Es interesante destacar que la Teoría de la Relatividad surgirá de la eclosión de una ideología, cultura, investigación, inquietud de la época, que se materializa a partir de una secuencia de investigaciones que aportarán un soporte básico de estudio hasta su exposición definitiva. Es la materialización del pensamiento de una época, la consecución de un proceso de desarrollo científico en el que tanto Maxwell como Faraday, Riemann, Poincaré, Lorentz, así como el cuerpo matemático establecido por Minkowski serán determinantes para su posterior formulación.

El término “relatividad” se refiere al tiempo y al espacio. Según Galileo y Newton, tiempo y espacio eran entidades absolutas, y los sistemas móviles del universo dependían de este tiempo y espacios absolutos. La ciencia de la mecánica se construyó siguiendo esta concepción. Las fórmulas que resultaban de ella eran suficientes para todos los movimientos de naturaleza lenta. Sin embargo, se descubrió que no servían para los movimientos rápidos que aparecieron en la electrodinámica⁸. Esto condujo al profesor holandés Lorentz y a Einstein a desarrollar la Teoría de la Relatividad.

En su origen, la teoría pretendía explicar ciertas anomalías apreciadas en las mediciones en el concepto de movimiento relativo, pero en su evolución se ha convertido en una de las teorías más importantes en las ciencias físicas y ha sido la base para que los físicos demostraran la unidad esencial de la materia y la energía, el espacio y el tiempo, y la equivalencia entre las fuerzas de la gravitación y los efectos de la aceleración de un sistema.

La Teoría de la Relatividad, tal como la desarrolló Einstein, tuvo dos formulaciones diferentes. La primera es la que corresponde a los dos trabajos publicados en 1905 en *Annalen der Physik*. Es conocida como la “Teoría de la Relatividad Especial” y se ocupa de sistemas que se mueven uno respecto del otro con velocidad constante (pudiendo ser igual incluso a cero). La segunda, llamada “Teoría de la Relatividad General” (así se titula la obra de 1916 en que la formuló), se ocupa de sistemas que se mueven a velocidad variable e introduce la identidad entre inercia y peso, proporcionando una teoría de campo gravitatorio.

¿Cuál será la nueva interpretación del espacio ahora que no se presenta como un absoluto sino que indefectiblemente se encuentra en crisis al relativizar su valor? ¿Cuál será la nueva interpretación del tiempo?

6. VAN DE VEN, Cornelis, *El Espacio en Arquitectura*, Ed. Cátedra, Madrid, 1981, p. 56.

7. WEYL, H., *Space, Time, Matter*, Nueva York, Dover 1922.

8. EINSTEIN, Albert, *Mi visión del mundo*, Colección Metatemas, mayo 2005, p. 148.

¿Influirá la crisis newtoniana del espacio y tiempo como valores absolutos, en una nueva reinterpretación para una nueva teoría arquitectónica?

La visión del mundo profundamente newtoniana de espacio y tiempo fue cayendo irremisiblemente, abordada por una modernidad inquietante, a la búsqueda de su propia identidad. En este margen de incertidumbre se desarrollan manifestaciones artísticas y experimentaciones de vanguardia, subyugadas por la indeterminación y la atractiva perspectiva⁹ que se abre ante la caída de los conceptos absolutos, posibilitando una nueva reflexión y redefinición en esta nueva cultura ahistórica.

¿Qué papel de difusión tuvieron las revistas de arquitectura para introducir la Teoría de la Relatividad y su revolucionaria concepción del espacio-tiempo? ¿Cómo influyó en el pensamiento arquitectónico para las vanguardias?

Las primeras aproximaciones a la nueva concepción del espacio y del tiempo las encontramos en los escritos cubistas; las experimentaciones pictóricas de Picasso, Metzinger, Gleizes y la documentación teórica desde Apollinaire hasta Princet, que no encontrarán la difusión adecuada al estar limitadas a escritos, conferencias o artículos en prensa. Será el futurismo el que explotará —desde sus orígenes— los medios de comunicación, y los utilizará para divulgar los escritos teóricos, discursos y manifiestos, como una oda a los nuevos tiempos. Subyugados, en gran medida, por los avances científicos y mecánicos aproximarán una nueva y revolucionaria manera de entender el universo hacia el campo del arte, dejándose influenciar por la teoría de la relatividad que subyace en su pensamiento¹⁰.

Desde 1916, la comunidad científica estaba impaciente por demostrar la teoría general de la relatividad formulada por Einstein, que se produciría años más tarde —1919— tras la observación de un eclipse solar y la comprobación de la atracción que sufría un haz de luz debido a la gravedad solar. Esta novedad inspiraba a las vanguardias a especular con las nuevas nociones de Espacio y Tiempo influyendo de un modo pseudocientífico en una nueva concepción artística. Tal será la postura que Gino Severini tratará de difundir con la publicación en 1917 *Le peinture d'avant-garde*¹¹ en *Le Mercure de France* comenzando con un subtítulo sugerente: *Le machinisme et l'art (reconstruction de l'Univers)*¹², sobre el que seguirá trabajando, introduciendo notas aclaratorias sobre la medida del espacio y del tiempo, la cuatridimensionalidad, el hipercubo, afirmando que el tiempo y el espacio son dos partes inseparables de un mismo todo, que la matemática llegó a la esfera del arte¹³ y que publicará allende sus fronteras en la revista holandesa *De Stijl*¹⁴, invitado por Theo Van Doesburg.

Pintor, escultor, arquitecto, poeta, escritor, este polifacético artista, seguidor de corrientes dadá, será uno de los artífices de la “contaminación” entre mundo del arte y las novedosas corrientes y teorías científicas, a través de la dirección de la publicación periódica *De Stijl* para impulsar, desde la revolución de los conceptos absolutos de espacio y de tiempo, un nuevo modo de entender la realidad, acorde —como expresaba Thomas J. Craven— a esa dualidad entre arte y ciencia desde la que proponer un nuevo espíritu de los tiempos, una nueva concepción del universo. Esta transposición la realizará progresivamente bien desde las publicaciones donde escribe, bien desde su

9. VAN DE VEN, Cornelis, *El Espacio en Arquitectura*, Ed. Cátedra, Madrid, 1981, *Introducción relativa a la Física en su continuo espacio-tiempo*, p. 67.

10. SHLAİN, L., *Art & Physics: Parallel visions in Space, Time and Light*, Harper Collins, New York, 2001.

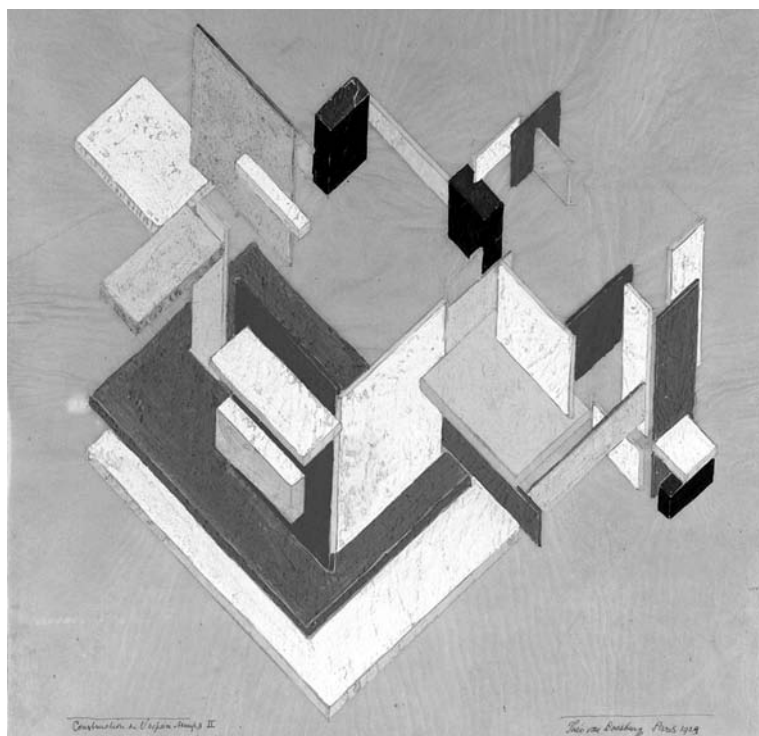
11. SEVERINI, Gino, *La peinture d'avant garde*, Archivi del Futurismo. Raccolti e ordinati da Maria Drudi e Teresa Fiori, De Luca Editore/Arnoldo Mondadori Editore, 1986, vol 1, pp. 210-223.

12. Reeditado íntegramente en *Archivi del futurismo*. Raccolti e ordinati da Maria Drudi e Teresa Fiori, De Luca Editore/Arnoldo Mondadori Editore, 1986, vol 1, pp. 210-223.

13. SEVERINI, G., *La peinture d'avant-garde*, junio de 1917. Publicado en *Archivi del Futurismo*. Raccolti e ordinati da Maria Drudi e Teresa Fiori, De Luca Editore/Arnoldo Mondadori Editore, 1986, vol 1, pp. 220.

14. Ibid., pp. 215-216.

Fig. 1. VAN DOESBURG, Theo, *Construcción de Espacio-Tiempo II*, París, 1924. Colección Thyssen-Bornemisza, Madrid.



producción artística (Fig. 1). Sistemáticamente irá introduciendo, a la búsqueda de un nuevo lenguaje, sus *Principios de un nuevo arte plástico*¹⁵ en 1917 donde comenzará a exponer nuevas ideas para el campo de la arquitectura que indaga tanto en el estudio de las relaciones entre los planos y las masas con los espacios internos y con el vacío, como en el estudio de nuevos invariantes que determinan aspectos fundamentales en su concepción arquitectónica: valores positivos, que define como línea (unidimensional), plano (bidimensional), volumen (tridimensional), y espacio-tiempo (cuatridimensional), y los valores negativos entendidos como espacio (el vacío), introduciendo el material como nuevo concepto importante en el desarrollo arquitectónico (Fig. 2). Presentará aquí conceptos importados desde el campo de la física, –la cuatridimensionalidad del espacio-tiempo– y progresivamente nuevos conceptos derivados de la Teoría de la Relatividad de Einstein, como la “simultaneidad” apareciendo en su artículo *De la naturaleza a la composición* (1919) en la revista *De Hollandsche Revue XXIV*, donde, al hablar del proceso creativo de una pintura desde el naturalismo hacia la abstracción, introducirá lo siguiente:

“Con lo ya dicho arriba, si no me quedase hablar aún de una ley inmutable que vale tanto para la vida como para el arte, se habría descornado en gran parte el velo de la mística del arte. Dicha ley es la ley de la simultaneidad, de la aniquilación y de la edificación, o en términos artísticos, de la destrucción y de la reconstrucción”.

Para exponer de modo más explícito aún que:

“Como la dualidad de objeto y fondo, anterior y posterior, etc. es consecuencia de nuestra percepción en Tiempo y Espacio, y como en la nueva expresión artística se supera esta dualidad, tiempo y espacio también devienen equivalentes.

15. VAN DOESBURG, Theo, *Principios de un nuevo arte plástico y otros escritos*, traducido del original *Grondbegrippen van de nieuwe beeldende kunst*, escrito en 1917 y publicado en 1919 en *Tijdschrift voor Wijsbegeerte XIII*, reeditado en español en *Principios de un nuevo arte plástico y otros escritos*, Colección de Arquitectura, Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos de Murcia.

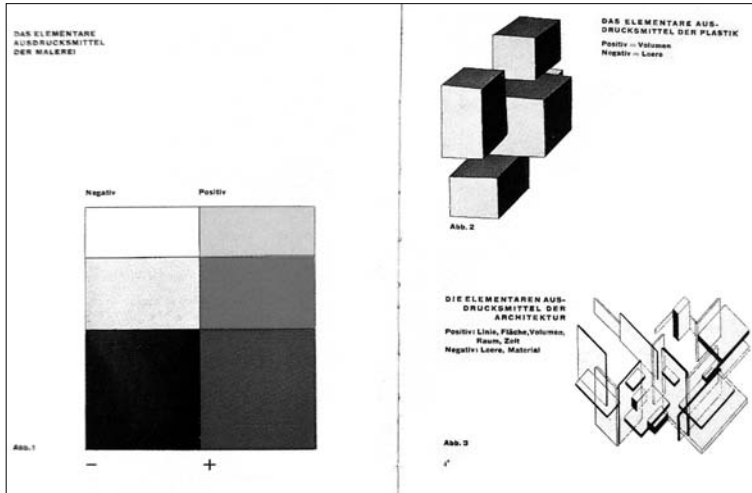


Fig. 2. VAN DOESBURG, Theo, Ilustraciones sobre arquitectura para la publicación *Bauhaus Bücher* n. 6, 1925.

En relación con esto Apollinaire, Poincaré y Gino Severini han demostrado la visión cuatridimensional de la nueva manera plástica.

Gracias a esta equivalencia nace por 1º vez en este estadio el plano artístico, el plano en el que puede llevarse a cabo el plasticismo de la relación, la composición.

(...) La rigidez de las líneas, la profundización de los colores, el desplazamiento, la ruptura o unión de los planos, seguirá siendo una cuestión reservada a la intuición creadora. La ciencia sólo será un medio para llevar a esta por el buen camino”.

El interés por introducir variables objetivas y matemáticas como parámetros para su aplicación en el desarrollo de una creación artística, será uno de los puntos de interés que Theo Van Doesburg intentará transmitir en sus escritos. El afán por encontrar un nuevo lenguaje, con unas leyes de trabajo sistemáticas, le lleva a interaccionar con el lenguaje de las ciencias experimentales de las que trata de abstraer sus leyes, su código, su gramática.

“Entender o no entender: Las voces dogmáticas es lo que entiende el hombre. La mayoría de las partes comunes ha puesto su mentalidad en las normas. Nos entendemos entre nosotros, y hay orden en el seno de las normas; un falso orden.

Por el contrario, una época creativa nadie la entiende: no hay un orden. Hay un verdadero caos. Y ésta es la mejor señal (y éste es el signo más claro) de que podemos mejorar el verdadero orden”.

Esto expresa en la revista *De Stijl*, n. 3 en 1919, cuando escribe bajo pseudónimo de I.K. Bonset el artículo “La otra visión (1)”¹⁶, donde afirma y expone cómo desde las matemáticas es posible aprehender un sistema de trabajo y aplicarlo en ejecución técnica de obra artística:

“Matemáticas de la vida: Lo que tenemos que aprender de las matemáticas es su sistema de expansión. Asumimos el punto I en el campo de la física extendida (R4-I), cuya construcción visual es necesaria comenzar a partir de nuestro punto I (un estado completamente cerrado en su propio individualismo) hacia la línea I, de la línea I al plano I, del plano I al volumen I, del volumen I hacia la física extendida para desarrollarla.

Esto no es sin nuestro consentimiento previo, constantemente en liquidación. Este desarrollo matemático, la multiplicidad de los ejes vitales es lo que el hombre moderno necesita”.

16. BONSET, I.K. (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), *La otra visión (1)*, traducción del original *Het andere gezicht* en *De Stijl*, n. 3, 1919-1920, n. 10, agosto 1920, pp. 84-86.

En el siguiente artículo “La otra visión (2)”¹⁷ publicado en *De Stijl*, en el número siguiente, comenta que:

“Cada dimensión del espacio conquistado hace en –y para– un momento dado un nuevo eje de vida.

Tan pronto como se usa, una nueva dimensión del espacio descubre todas las verdades, hechos de la vida y representaciones de la realidad que se determinan por el anterior eje de vida, colapso inexorable en el abismo del no ser, mediante el desarrollo de otra realidad, el sentido de los Rayos X, el punto de vista de la abstracción, el valor del espacio vacío en la simultaneidad de todas las dimensiones del espacio como una realidad posible experimentada. (...)

La realidad espacio-temporal demostrada ya está entendida como una proyección de la realidad oculta”.

El conocimiento de la Teoría de la Relatividad, el estudio sistemático que realiza Van Doesburg, y las anotaciones que escribe en los once volúmenes de física teórica relativos a esta teoría que tenía en su biblioteca, demuestran el interés que los nuevos conceptos de Einstein ejercían sobre la conciencia plástica de Van Doesburg¹⁸. Prueba de ello serán las numerosas referencias que desde distintos ámbitos artísticos introduce en sus escritos para la revista *De Stijl* y cómo destila su pensamiento para intentar proponer un “nuevo estilo” en la práctica artística¹⁹.

“En todas las áreas la Relatividad ha sido demostrada y si lo negamos siempre alegremente, porque supuestamente afecta a nuestro medio de vida o lo destruye por completo –una destrucción que deberíamos codiciar a todas horas– los sucesos de toda la vida, que nosotros mismos dentro de los límites de nuestra consciencia de espacio-tiempo hemos creado, no tienen valor absoluto”.

La clara referencia que Van Doesburg toma de la Teoría de la Relatividad queda patente en un nuevo artículo de la revista *De Stijl*²⁰, donde anuncia que Tiempo y Lugar (como variables independientes) son acontecimientos para una mente escasa, que llega hasta los descubrimientos de Copérnico como una preparación para tratar el concepto de la relatividad de lo absoluto, y entender así el espacio-tiempo einsteniano. Prosigue su discurso en el siguiente número cuando establece la crisis del éter y la relación relativa de Tiempo y Espacio en función de un objeto, acercando el mundo cuatridimensional de Minkovski²¹, definiendo las dimensiones del espacio como argumento arquitectónico²², para concluir de modo explícito²³ que:

“El arte de hoy en día no es menos abstracto o espiritual que el de antes.

El arte de Da Vinci no es menos abstracto para su tiempo que el de Boccioni y Carrá para el nuestro.

Maxwell, Herz, Einstein han demostrado la deformación del Tiempo y el Espacio, y por tanto el mecanismo de nuestras experiencias de vida se impulsa en una dirección diferente; pero mañana la geometría se levantará y estaremos de nuevo con nuestra defectuosa brújula frente a un Universo sin Tiempo y sin Espacio”.

En 1921, una vez que la teoría de la relatividad ha quedado demostrada, el interés suscitado por ésta comenzará a reflejarse en las revistas de arte y arquitectura que servirán de modelo vehicular para la aportación de los conceptos de la física al lenguaje del arte. La influencia de la novedosa teoría de Einstein entra de lleno en el campo artístico, sumando a los discursos de Van

17. BONSET, I.K. (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), *La otra visión (1)*, traducción del original *Het andere gezicht* en *De Stijl* n. 3, 1919-1920, n. 11, septiembre 1920, pp. 90-92.

18. FEUK, Douglas, *Theo Van Doesburg*, publicado en *Art Research in Scandinavia (ARIS)*, 1969, pp. 10-12.

19. BONSET, I.K. (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), “Die Nieuwe woordbeelding (2)”, *Revista Het Getij* 6, n. 2, febrero de 1921, pp. 120-128.

20. CAMINI, Aldo (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), “Caminoscopy. An Anti-Philosophical Ideology no Leimotiv nor System (1)”, revista *De Stijl*, n. 5, mayo de 1921.

21. CAMINI, Aldo (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), “Caminoscopy. An Anti-Philosophical Ideology no Leimotiv nor System (1)”, revista *De Stijl*, n. 6, junio de 1921.

22. CAMINI, Aldo (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), “Caminoscopy. An Anti-Philosophical Ideology no Leimotiv nor System (1)”, revista *De Stijl*, n. 7, julio de 1921.

23. CAMINI, Aldo (pseudónimo de VAN DOESBURG, Theo), “Caminoscopy. An Anti-Philosophical Ideology no Leimotiv nor System (1)”, revista *De Stijl*, n. 8, agosto de 1921.

Doesburg publicados en *De Stijl*, los artículos publicados en otras revistas que influirán decisivamente en el desarrollo del pensamiento teórico arquitectónico de este nuevo siglo. A modo de ensayo, Thomas J. Craven aportará un artículo a la revista *The Dial* que titulará “Art and Relativity” donde expone cómo la revolucionaria teoría del profesor Einstein es el más reciente ejemplo de la relación entre arte y ciencia. Establece cierto paralelismo al afirmar que la teoría general de la relatividad ha sacudido toda la estructura de la física, de modo similar a cómo el moderno pintor ha roto la tradición clásica. Si en cada periodo de creatividad han recibido sus ímpetus de específicos y rígidos principios, muchos de esos principios –desde los días de Giotto– han sido fundados desde la verosimilitud, las proporciones arquitectónicas, las relaciones de luces y sombras, estructuras anatómicas y perspectiva. La verdad del arte desde un punto de vista constructivo es un problema de coherencia, de relaciones, de reflexión de la vida. Paralelamente a la física, donde el viejo sistema de coordinación no convencía a Einstein que introdujo el tiempo como variable dentro de las leyes euclidianas de cálculo espacial, así el arte pone en crisis el viejo sistema de representación, para –a través de las emociones y los sentimientos– enfocarlos hacia la búsqueda de la verdad, más allá de la mera visión.

En este mismo año la revista *L'Esprit Nouveau*, con Le Corbusier a la cabeza, publicaba en su número siete el artículo titulado “À propos des théories d'Einstein”, escrito por Paul Le Becq (Fig. 3). A modo de ensayo sobre ciencia, acerca al lector la crisis de los sistemas copernicanos y newtonianos respecto de la ley de gravitación universal. Expone que el sistema de Einstein propone un nuevo modelo físico para el movimiento universal, que pasa por entender los términos fundamentales de espacio y tiempo. La mecánica clásica centraba toda la atención en el espacio, siendo el factor tiempo una variable en función del espacio recorrido, y expresando la relación entre ambas por el concepto de velocidad. Las reflexiones de Einstein establecerán una novedosa relación espacio-temporal, aboliendo el sistema absoluto de espacio –por un lado– y de tiempo –por otro–, profundizando en el valor relativo que tiempo y espacio adquieren estando indisolublemente unidos como una nueva entidad.

La introducción matemática de Einstein demuestra que la luz tiene masa, y obedece a la ley de gravitación universal. La síntesis conceptual de Einstein, propondrá nueva concepción del mundo físico. Concluyendo que “la obra de Einstein, en efecto nos recuerda que solo el equilibrio entre los métodos matemáticos y los métodos instrumentales son la garantía de la ciencia”.

Es relevante el hecho de que se destine entre los escritos de Le Corbusier y Ozenfant unas letras acerca de las teorías de Einstein. Luz, materia y energía, óptica, espectros de ondas, el color, serán introducidos desde el campo de la física para formar parte de un nuevo lenguaje artístico, gracias a la difusión realizada por *L'Esprit Nouveau* que abarcaba un abanico muy amplio de manifestaciones artísticas aportando visiones desde campos tan remotos como la física o la matemática estableciendo una visión multidisciplinar, desde la cual enriquecerse, como bien argumentara años después Le Corbusier²⁴, cuando define su “espacio inefable” al abrigo de la cuarta dimensión, como cúspide de la emoción plástica, subjetivo y de naturaleza irrefutable pero indefinible y no euclidiano (Fig. 4).



Fig. 3. Portada del artículo de Paul Le Becq para la revista *L'Esprit Nouveau*, n. 7, 1921.

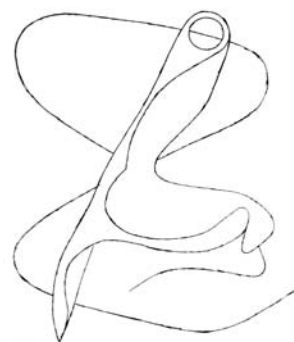


Fig. 4. Le Corbusier, dibujo sobre el “Espacio Inefable” en la publicación *New World of Space*.

24. (LE CORBUSIER) JEANNERET, Charles Eduard, *New World of Space*, Reynal & Hitchcock, 1948, p. 8.

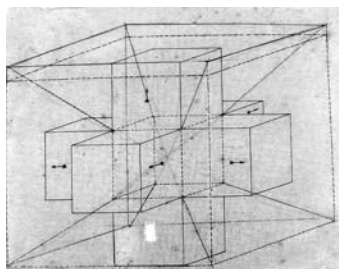


Fig. 5. VAN DOESBURG, Theo, Estudios acerca de la traslación de planos sobre los ejes en el tiempo: el Tesseracto.

CONCLUSIONES

La Teoría de la Relatividad supone una crisis en la concepción clásica de la realidad de principio de siglo XX, aboliendo los valores absolutos de espacio y tiempo herederos de la física newtoniana. Numerosos autores, subyugados por la ciencia interpretan y reflexionan sobre la implicación que esto supone en sus propios campos de actuación (desde la poesía hasta la literatura, desde la pintura hasta la arquitectura) lo que les permite dejarse influenciar por campos ajenos a su formación que sirven de inspiración para proponer nuevos argumentos formales. Las revistas, como medio de difusión de ideas, se presentan no sólo desde el campo de la arquitectura –valdría aquí una reflexión a modo de crítica por el carácter especialmente acotado o “endogámico” que actualmente presentan– sino estableciendo una compleja red de conocimiento que engloba aportaciones desde otros campos del arte o la ciencia permitiendo obtener una visión poliédrica de la realidad –dando protagonismo a la teoría–.

Van Doesburg se nutrirá de la Teoría de la Relatividad para inspirar las bases de su pensamiento, que divulgará más ampliamente cuando en la publicación *Bauhaus Bücher n. 6* dedicada al Neoplasticismo compila una teoría que ha ido conformando a través de artículos en las revistas de arquitectura antes estudiadas. El neoplasticismo promulga una serie de invariantes geométricos que se desligan de lo puramente plástico para abordar conceptos espaciales y temporales en relación con los materiales y los elementos que conformarán la creación artística, donde la arquitectura será protagonista al establecer para ella una unidad, creada por todas las artes, la industria, la técnica que definirá un nuevo estilo y los conceptos einstenianos de espacio y tiempo para descomponer el volumen edificado en “planos que se desplazan sobre los ejes en el espacio, y por eso, en el tiempo”²⁵ (Fig. 5).

Desde el futurismo, Prampolini se plantea la pregunta “¿Es el arte el que se sumerge en la ciencia o viceversa? No. Pero si lo fuera, ¿qué amalgama hay más audaz e inaudita en la evolución del genio humano?”²⁶.

Cuando la ciencia entra en contacto con otros campos, una nueva visión de la realidad, un nuevo modo de entender el universo permite la renovación de los ideales plásticos, y esto fue posible gracias a las revistas de arquitectura de los años veinte que no reducían sus contenidos a la exclusiva producción arquitectónica. Los acontecimientos que rodean al creador influyen en su producción y es importante que conozca cuánto fluye a su alrededor –esta es misión de la revista–. En palabras de Le Corbusier:

“Resulta singular darse cuenta de que son los acontecimientos los que se han puesto en marcha, mientras los hombres, estupefactos, los miran pasar, olvidando tomar el coche y acudir puntuales a la cita. La cita es hoy fundamental, en un mundo que cambia de piel para acoger a una sociedad maquinista que está liquidando las existencias de su primer establecimiento y que arde en deseos de instalarse para actuar, para sentir y para reinar”²⁷.

25. VAN DOESBURG, Theo, *Principios del nuevo arte plástico y otros escritos*.

26. PRAMPOLINI, Enrico, *Un'arte nuova? Costruzione assoluta di moto-rumore* editado en Prampolini. *Opere dal 1913 al 1956*, Achille Bonito Oliva, Ed. Galleria Marescalchi, Bologna, pp. 24-26.

27. (LE CORBUSIER) JEANNERET, Charles Eduard, *L'Architecture d'Aujourd'hui*, número extraordinario de abril de 1946, pp. 9-17. Traducción de Marisa Pérez Colina.